**POLA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (STUDI KASUS SDN 2 KILENSARI)**

**Halimatus Sa’diya1) Afif Amroellah2) Vidya Pratiwi3)**

1Mahasiswa Prodi PGSD, FKIP, UNARS

2,3Dosen Prodi PGSD, FKIP, UNARS

1halimatussadiya1761@gmail.com

***Abstrak :*** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola mengajar matematika pada anak berkebutuhan khusus di SDN 2 Kilensari dan mendeskripsikan latar belakang pelaksanaan sekolah inklusi. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Tehnik analisis data yang digunakan ialah menggunakan triangulasi data. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan yakni : 1). SDN 2 KILENSARI merupakan sekolah inklusi akan tetapi guru dengan latar belakang bukan Sarjana S-1 Program Studi Pendidikan Luar Biasa (PLB), tetapi mereka mendapatkan pelatihan dan dukungan dalam menghadapi tantangan mengajar anak ABK. 2). Proses pembelajaran matematika bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di SDN 2 KILENSARI dilakukan secara inklusif, siswa normal reguler dan ABK belajar dalam satu kelas yang sama. Penerapan settingan sosiometri dalam penempatan tempat duduk siswa ABK yang mana bertujuan untuk membantu mobilitas belajar peserta didik ABK. 3). Pola mengajar guru cenderung menggunakan praktek dan penggunaan pendekatan urutan belajar yang bersifat perkembangan, dimana materi disesuaikan secara bertahap dari yang konkret hingga pada akhirnya pada yang abstrak. Model pembelajaran yang digunakan adalah Applied Behavior Analysis (ABA) bertujuan untuk mengubah tingkah laku tidak adaptif, kebiasaan-kebiasaan yang tidak adaptif dilemahkan, dikurangi dan dihilangkan, sedangkan perilaku yang adaptif ditimbulkan dan dikokohkan.*

***Kata Kunci :*** *Anak Berkebutuhan Khusus, Matematika anak berkebutuhan khusus, Sekolah Inklusi*

1. **PENDAHULUAN**

Setiap orangtua menginginkan kehadiran seorang anak yang sempurna tanpa memiliki kekurangan apapun entah dari segi fisik, emosional, mental dan intelektual. Anak dengan kekurangan tersebut disebut dengan anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus memerlukan penanganan khusus karena adanya keterbatasan fisik maupun gangguan perkembangan, gangguaan fisik, sensorik dan kelainan psikologis yang dialami pada anak. Sehingga banyak orangtua yang memilih untuk menyekolahkan anaknya ditempat khusus daripada sekolah diluaran lainnya. Anak ABK sendiri memiliki kesempatan dan hak yang sama seperti anak normal lainnya untuk memperoleh pendidikan dan pengajaran. Hal ini guna membantu anak ABK dalam membentuk kepribadiaan yang terdidik, mandiri dan terampil. Pendidikan sendiri diartikan sebagai hak asasi manusia dimana dilindungi dan dijamin oleh negara. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 5 Ayat 1 menjelaskan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Selanjutnya Ayat 2 menyatakan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik, emosional, mental dan intelektual maupun sosial berhak memperoleh pendidikan khusus.

Penyelenggara pendidikan inklusi diharapkan mampu menjadi salah satu solusi agar anak berkebutuhan khusus tetap mengenyam pendidikan. Namun beberapa permasalahan muncul terkait penyelenggaraan kelas inklusi seperti ketersediaan tenaga pendidik khusus, kurangnya fasilitas dan sarana prasarana dalam menunjang peembelajarannya, kurangnya guru pendamping atau guru yang pengalaman dalam mengatasi problem pada proses pembelajaran di kelas tidak terkecuali dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika seringkali dikategorikan sebagai pembelajaraan yang tidak disukai sebagaian besar siswa. Ketidaksenangan siswaa pada pembelajaran tersebut bisa berdampak pada keberhasilan belajar siswa. Keberhasilan belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor siswa akan tetapi dapat dari faktor guru khususnya di kelas tersebut. Selama proses pembelajaran berlangsung siswa ABK seringkali mengalami hambatan dan tantangan khusus dalam memahami dan memperoleh pengetahuan terkait konsep-konsep matematika dan keterampilan matematika.

Keterbatasan yang ia miliki dapat saja mempengaruhi kemampuan mereka untuk memahami konsep matematika yang kompleks. Oleh karena itu sebagai guru harus dapat memberikan penyelesaian terhadap kendala-kendala yang dialami oleh anak ABK tersebut agar tidak ditemukan lagi saat proses pembelajaran selanjutnnya yakni dengan memperbaiki aspek pola mengajarnya agar siswa ABK dapat mengikuti pembelajaran matematika dengan baik beserta siswa lainnya sehingga tercapailah hasil yang baik dan optimal dalam pembelajaran. Salah satu aspek penting dalam pendidikan matematika bagi anak ABK ialah pola mengajar yang tepat. Pola mengajar yang tepat dapat membantu anak ABK dalam memperoleh pemahaman matematika dengan lebih baik, mengembangkan keterampilan berpikir logis dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam mempelajari matematika.

Terdapat sekolah inklusi didaerah Situbondo, tepatnya di desa Kilensari Panarukan yaitu SDN 2 Kilensari yang merupakan sekolah inklusi dimana anak berkebutuhan khusus dapat bersekolah bersama dengan anak normal lainnya dalam satu kelas yang sama. Model yang dilaksanakan disekolah inklusi ini lebih menekankan pada keterpaduan penuh, menghilangkan keterbatasan dengan menggunakan prinsip pendidikan untuk semua. Kurikulum yang digunakan oleh sekolah tersebut yakni kurikulum Merdeka kelas 1,4 dan kurikulum K-13 pada kelas lainnya.

Dalam penanganan peserta didik Berkebutuhan Khusus, SDN 2 Kilensari melakukan berbagai cara unik, berbagai inovasi dengan kemampuan masing-masing guru miliki. Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah peneliti paparkan yakni studi kasus atau permasalahan unik yang ditemukan oleh peneliti bahwasannya sekolah SDN 2 Kilensari merupakan sekolah inklusif namun tidak memiliki guru yang berpengalaman dalam hal penanganan Anak Berkebutuhan Khusus atau tidak adanya guru dengan lulusan Sarjana S-1 dengan Program Studi Pendidikan Luar Biasa (PLB).

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dikelas 4 karenakan dikelas tersebut memiliki jumlah anak berkebutuhan khusus yang beragam dan paling banyak daripada kelas lainnya, penelitan ini berjudul “Pola pembelajaran matematika untuk Anak Berkebutuhan Khusus (studi kasus SDN 2 Kilensari). Rumusan penelitian ini adalah “bagaimana pola pembelajaran matemaitka untuk Anak Berkebutuhan Khusus ?”. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui pola pembelajaran matematika pada Anak Berkebutuhan Khusus di SDN 2 Kilensari.

1. **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif bersifat deskriptif. Penelitian ini mengamati studi kasus yang terjadi mengenai pola pelaksanaan matematika untuk anak berkebutuhan khusus (ABK) di SDN 2 Kilensari. Tehnik pengumpulan data yang digunakan yaitu metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya data yang sudah terkumpul dari beberapa narasumber kemudian dianalisis menggunakan : 1). Reduksi data. 2). Mendisplay data atau penyajian. 3). Conclusion drawing/ verification atau penarikan Kesimpulan dan verifikasi ini dapat menjawab rumusan masalah yang diperoleh dengan cara yang berbeda dan sumber yang berbeda.

1. **Hasil penelitian dan pembahasan**
	1. **Hasil penelitian**

SDN 2 Kilensari merupakan sekolah inklusi dimana memiliki 21 guru yang notabeni tidak berpengalaman dalam mengatasi anak berkebutuhan khusus atau guru bukan lulusan sarjan S-1 Pendidikan Luar Biasa (PLB). Serta memiliki 7 orang siswa berkebutuhan khusus dengan jenis ABK / Kebutuhan khusus yang berbeda-beda antara lain :

Tabel 1. Daftar Siswa ABK

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **Kelainan** | **Kelas** | **Wali Kelas** |
| 1 | Susi Anjar Wati | Down Syndrome | 1 | Nur Kholifah, S.PdNIP. 198204302007012003 |
| 2 | Kamilatul Maghfiroh | Tuna Daksa dan Tuna Rungu | 3 | Moh. Ilyas, S.PdNIP. 196703072006041004 |
| 3 | Maulidatul Hasanah | Bisu Tuli | 4B | Titis Legiastutik, A.Ma.Pd, S.PdNIP. 198610112022212007 |
| 4 | Abdi Rahim | Bisu Tuli |
| 5 | M. Radit Abdullah | Bisu dan Autisme |
| 6 | Pandji Asmoro Bangun | Bisu Tuli dan tuna daksa |
| 7 | Ririn Dwi Safitri | Tuna Rungu Wicara | 6B | Sudarsono,S.PdNIP. 197103052006031010 |

SDN 2 Kilensari merupakan sekolah inklusi di mana memiliki fasilitas dan sarana prasarana yang cukup untuk menunjang fasilitas anak berkebutuhan khusus di sekolah seperti halnya fasilitas handrail yang ada pada kamar mandi siswa untuk mempermudahkan anak kebutuhan khusus jenis tuna daksa, ruangan inklusi atau UKS untuk siswa apabila terjadi permasalahan atau tantrum pada anak autism. Sekolah telah bekerja sama dengan layanan Kesehatan, yakni setiap hari sabtu siswa ABK diajak melakukan terapis di Dinas Kesehatan Situbondo dan Rumah Sakit Umum Situbondo.

Sekolah memfasilitasikan siswa berkebutuhan khusus untuk mengikuti ajang perlombaan inklusi hal ini dalam bentuk bersosialisasi dan percaya diri anak ABK dengan sebayanya atau sesama inklusi, anak tidak merasa bosan selalu berada di sekolah serta anak ABK mampu memiliki prestasi di bidang yang ditekuninya, seperti halnya pada bidang olahraga. SDN 2 Kilensari memenangkan lomba lari inklusi dengan predikat juara 1 se-kabupaten situbondo. Sekolah tersebut memiliki program sekolah dan ekstrakurikuler yang dapat melibatkan semua anak baik siswa normal maupun siswa ABK seperti kegiatan pramuka, drumband dan di hari Jumat sekolah mengadakan kegiatan mengaji Bersama, Istighosah dan berdoa bersama di halaman sekolah.

1. Proses Pembelajaran Matematika ABK
	1. Klasikal Konten

Dalam proses pembelajaran matematika bagi anak berkebutuhan khusus di SDN 2 Kilensari telah melakukan berbagai inovasi agar peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik dan lancar. Model pembelajaran yang dilakukan oleh sekolah yakni secara klasikal dimana siswa normal dan anak berkebutuhan khusus mengikuti pembelajaran dalam satu kelas yang sama. Hal ini agar peserta didik berkebutuhan khusus lebih mengoptimalkan potensi yang ia miliki dan mengembangkan rasa percaya diri mereka.

Kurikulum yang digunakan pada sekolah tersebut yakni Kurikulum Kurikulum 2013 untuk kelas 2,3,5 dan 6 serta Kurikulum Merdeka untuk kelas 1 dan 4, pada tiap kurikulum telah dimodifikasi atau disesuaikan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus. Dalam proses pembelajaran di SDN 2 Kilensari, guru sudah melaksanakan pembelajaran secara adaptif bagi anak berkebutuhan khusus yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing, yang artinya pembelajaran matematika menyesuaikan dengan kondisi siswa bukan siswa menyesuaikan pembelajaran yang mana penyesuaian tersebut berkaitan dengan metode pembelajaran dan media pembelajaran.

Hasi wawancara pada N1 bahwasannya N1 lebih banyak menggunakan metode demonstrasi dan praktek dalam pembelajaran matematika, N1 menuturkan bahwa metode demonstrasi/praktek tentunya tidak semua anak berkebutuhan khusus yang menggunakan metode tersebut, perlakuan metode tersebut tergantung dengan jenis ketunaannya pada anak berkebutuhan khusus. Seperti halnya pada peserta didik tuna rungu mereka diajari satu kali mereka langsung bisa dan mengerti, Bisu tuli menggunakan metode ceramah menjelaskan menggunakan gerakan tangan dan mulut, lain halnya dengan anak berkebutuhan khusus dengan jenis autisme dan downsyndrome mereka bukan menggunakan strategi pembelajaran dengan ceramah, tulisan atau angka melainkan dengan benda yang lebih nyata atau konkret dan benda lebih besar contohnya menghitung berapa siswa lain masuk, berapa meja yang ada di dalam kelas tersebut dan lain halnya.

N1 dalam pembelajaran matematika untuk anak berkebutuhan khusus menggunakan pendekatan belajar dengan jenis pendekatan urutan belajar yang bersifat perkembangan. Pendekatan urutan belajar yang bersifat perkembangan sendiri ialah pendekatan yang menekankan pada pengukuran kesiapan belajar siswa, penyediaan pengalaman dasar, dan keterampilan matematika prasyarat. Pendekatan ini banyak dipengaruhi oleh perkembangan kognitif piaget. Yang mana kemampuan kognitif dan segala sesuatu yang terkait dengan berpikir berbeda-beda untuk tiap tahap perkembangannya, maka dari itu N1 menyesuaikan materi pengajaran dengan tahap perkembangan kognitif pada anak berkebutuhan khusus. Teori ini juga menjelaskan perlunya pembelajaran matematika dimulai dari benda atau peristiwa kongkrit menuju semi kongkrit, baru akhirnya menuju hal yang abstrak. Contohnya N1 pada saat mengajar matematika tersebut, N1 menyederhanakan materi dan menggunakan benda konkret dan benda lebih nyata dan besar dalam penyampaian materi matematika untuk anak berkebutuhan khusus.

Sedangkan untuk model pembelajaran N1 menggunakan model pembelajaran Applied behavior analysis / ABA (teori lovaas) yaitu model pembelajaran yang didefinisakan sebagai ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip dari teori perilaku yang bertujuan untuk mengubah, memperbaiki, dan meningkatkan perilaku spesifik menjadi perilaku yang diterima secara sosial. Contohnya yang dilakukan oleh N1 dalam pembelajaran matematika, dalam pembelajaran penjumlahan ataupun pengurangan dan perkalian pada anak berkebutuhan khusus, N1 menggunaksan media visual yakni benda konkret atau benda sekitar kelas atau sekolah, seperti mengelompokkan barang, mencari bentuk benda, menghubungkan angka dengan jumlah barang dan lain sebagainya

Sebelum proses mengajar N1 membuat RPP Modifikasi sebagai acuan dalam mengajar. RPP Modifikasi yang dibuat yakni RPP Reguler dengan tambahan kolom materi anak berkebutuhan khusus dan metode ajar. Materi pembelajaran matematika sendiri untuk siswa berkebutuhan khusus lebih dipermudah dan disederhanakan lagi contohnya pada pembelajaran matematika siswa normal belajar rumus matematika lingkaran akan tetapi pada siswa berkebutuhan khusus lebih disederhanakan yakni mengenal bangun lingkaran dan menyebutkan benda yang berbentuk lingkaran.

* 1. Sosiometri

NI menuturkan bahwa penempatan tempat duduk bagi anak berkebutuhan khusus juga berpengaruh dalam proses pembelajaran berlangsung. Oleh sebab itu N1 menjelaskan bahwa settingan sosiometri merupakan langkah tempat untuk membantu anak berkebutuhan khusus belajar. Settingan sosiometri ini bertujuan agar siswa berkebutuhan khusus mampu melihat dan menirukan apa yang dilakukan oleh siswa normal didepannya maupun samping tempat duduknya hal ini apabila tidak diatur sedemikian rupa maka akan menyebabkan pembullian. Contoh setting sosiometri dalam penempatan tempat duduk yaitu anak tuna rungu kursi tempat duduknya di kursi nomer 2 dari depan, didepan anak tuna rungu tersebut dipilih siswa normal, anak tuna daksa ditempatkaan dikursi dekat dengan pintu agar mobilitas pada siswa tersebut lebih mudah, demikian juga dengan anak downsyndrome atau anak autisme kita dudukkan dipojok paling belakang agar siswa susah untuk bergerak kesana-kemari.

* 1. Penghargaan

Untuk pemberian reward bagi anak berkebutuhan khusus biasanya N1 Memberikan sesuatu yang disuka tapi tidak merugikan kesehatan mereka. N1 menuturkan bahwa jika anak autisme kita beri coklat artinya membunuh mereka Kalau anak normal diberi coklat kan senang. Anak autisme kalau diberi coklat kita yang dipenjara. Beliau menuturkan coklat dapat membahayakan bagi anak autisme.

* 1. Penilaian dan kondisional

Untuk penilaian sendiri N1 memberikan penilaian khusus, jadi kalau anak-anak normal reguler penilaiannya 100% bisa mengerjakan 10 soal salah 2 yah nilainya 80. Kalau teman-teman ABK itu, 2 soal sudah 100%. Jadi raportnya sama dengan yang reguler. Jadi ada nilai tinggi dan nilai rendah. Dan penilaiannya juga dilihat dari Psikomotoriknya yaitu N1 melihat dari sikap dan kelakuan anak, kalau sikap anak abk sudah ilmiah (tenang, baik yang diinginkan juga baik) berarti guru sudah berhasil.

1. Hambatan dan Solusi dalam pelaksanaan pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika untuk anak berkebutuhan khusus terdapat hambatan-hambatan antara lain :

* 1. Non Kompetensional

Pada penyelenggaraan sekolah inklusi dan pembelajaran di SDN 2 Kilensari belum tersedianya guru khusus bagi anak berkebutuhan khusus yang berlatar belakang Sarjana S-1 dengan Program Studi Pendidikan Luar Sekolah (PLS) atau Pendidikan Luar Biasa (PLB) yang mana merupakan salah satu komponen penting dalam mengevaluasi penyelenggara pendidikaan inklusi, sehingga pembelajaran menjadi kurang maksimal dan dalam menangani anak berkebutuhan khusus memerlukan treatment khusus juga. Guru tidak membuat RPP modifikasi pada sehari-harinya hanya menggunakan modul yang telah dibuat sebelumnya untuk pembelajaran tiap harinya akan tetapi menggunakan modul pembelajaran serta RPP Reguler untuk anak berkebutuhan khusus, akan tetapi dalam proses pengajarannya guru memodifikasi atau menyederhanakannya.. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru sangat bervariatif akan tetapi ketersediaannya belum optimal. Guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa benda-benda yang ada disekitar sekolah.

* 1. Emosional Siswa

Dalam proses pembelajaran seringkali emosional siswa berkebutuhan khusus tidak stabil atau mood seorang siswa berubah-ubah kadang mau untuk diajar atau mau belajar kadang tidak, serta siswa berkebutuhan khusus seringkali tidak masuk sekolah hal ini dapat mengganggu dalam proses pembelajaran pada siswa lainnya. Solusi dari permasalahan pembelajaran tersebut yang dilakukan oleh sekolah yakni :

1. Sekolah memberikan fasilitas bagi mereka atau guru-guru di ikut sertakan pelatihan, webinar, workshop untuk menunjang pengetahuan tentang anak berkebutuhan khusus. Bagaimana cara mengajar anak berkebutuhan khusus, membuat perangkat pembelajaran modifikasi untuk anak berkebutuhan khusus.
2. Guru disekolah tersebut sebagian mereka lebih memilih memakai mengajar menggunakan kata hati atau naluri seorang ibu dalam mengajar anak berkebutuhan khusus serta pembelajaran dengan mengikuti siswa bukan siswa mengikuti pembelajaran. Strategi Pembelajaran dan Model Pembelajarannya-pun lebih banyak menggunakan praktek atau ceramah serta penjelasan dan pendekatan pembelajaran Pendekatan Urutan Belajar Yang Bersifat Perkembangan dan Model pembelajaran Applied Behavior Analysis (Penganalisisan Terhadap Aplikasi Perilaku).
	1. **Temuan hasil penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti menemukan sesuatu yang menarik terkait pola pembelajaran matematika untuk Anak Berkebutuhan Khusus yaitu dalam proses mengajar belajar pada anak berkebutuhan khusus, guru menggunakan pendekatan dan model pembelajaran sebagai berikut:



Gambar 1. Pola Mengajar Matematika ABK

1. Pendekatan Urutan Belajar Yang Bersifat Perkembangan

Pedekatan ini menekankan pada pengukuran kesiapan belajar siswa, penyediaan, pengalaman dasar dan pengajaran keterampilan matematika prasyarat (prerequisite untuk mampu belajar matematika ). Pendekatan ini lebih banyak dipengaruhi oleh teori perkembangan kognitif piaget. Oleh sebab itu kemampuan kognitif dan kemampuan berpikir sangat berbeda untuk setiap tahapan perkembangan, maka guru diharuskan menyesuaikan bahan pembelajaran dengan tahap perkembangan pada anak tersebut. Pendekatan ini menjelaskan tentang perlunya pengajaran matematika yang dimulai dari benda atau peristiwa konkret, menuju ke semikonkret kemudian menuju pada abstrak.

Teori perkembangan anak menurut piaget ( 1965 dalam mercer 1993:237 ) menyatakan bahwa penguasaan memahami bilangan dalam mengklasifikasi, memberikan perintah dan mengurutkan, melakukan persesuaian satu persatu, serta melakukan pembicaraan sangatlah penting dalam pembelajaran matematika. Konsep tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

* 1. Mengklasifikasi

Mengklasifikasi merupakan sebuah kegiatan dasar intelektual yang seharusnya diajarkan melalui pengenalan bilangan-bilangan yang melibatkan pembelajaran hubungan antar bilangan. Kegiatan ini berupa kegiatan mengategorikan benda-benda sesuai dengan sifat-sifat spesifiknya. Seperti halnya menyesuaikan ukuran, warna, bentuk dan tekstur.

* 1. Memberikan perintah dan mengurutkan

Suatu perintah dapat memegang peranan penting dalam mengurutkan bilangan. Pada saat menghitung suatu benda, peserta didik menyampaikan perintah seperti yang disampaikan oleh guru sehingga setiap benda dihitung satu kali. Guru kelas harus mempertunjukkan benda sesuai dengan perintah dan menanyakan kepada peserta didik agar mereka dapat menunjukkan benda tersebut dalam perintah yang sama.

Perintah yang bersifat topologi melibatkan penyusunan kelompok benda-benda tertentu tanpa mengingat jumlah hubungan diantara urutan benda-benda tersebut. Penggabungan antara perintah dan pemberian seri (seriation dan ordering) melibatkan perintah satuan dalam perubahan dasar sebuah sifat seperti ukuran bentuk ataupun warna.

* 1. Melakukan persesuaian satu persatu

Kegiatan ini melibatkan pemahaman terhadap sebuah objek dalam urutan bilangan yang sama dengan objek lain dalam bentuk urutan yang berbeda atau dalam karakteristik yang sama. Melakukan persusaian satu persatu merupakan dasar perhitungan yang berguna untuk mengetahui jumlah benda dan manfaat dari kegiatan tersebut dalam pengusaan keterampilan menghitung.

* 1. Melakukan pembicaraan

Piaget (1965) menyadari bahwa konsep pembicaraan merupakan sesuatu yang mendasar dalam kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan penghitungan bilangan. Terdapat dua jenis pembicaraan yakni pembicaraan kuantitatif (conversation of quantity) diilustrasikan secara luas oleh piaget melalui pengalama dalam kegiatan mencampur identitas akhir kedalanm gelas yang berukuran tinggi, kecil dan pendek serta gelas berukuran lebar, apabila siswa menyadari bahwa jumlah air konstan berarti mereka memahami konsep tersebut. Dan yang ke dua pembicaraan bilangan (conversation of number) meliputi pemahaman terhadap jumlah objek yang ada dalam kumpulan tetap, apakah objek tersebut saling berdekatan atau terpisah antara satu dan lainya contohnya, guru menyuruh peserta didik menyeleksi garpu kemudian meletakkan ke piring, masing-masing piring diberi satu garpu. Selanjutnya guru memindahkan semua garpu ke wadah kotak dan guru bertanya “ apakah garpu tersebut jumlahnya masih sama ? “ apabila siswa menjawab “iya” maka siswa telah memahami konsep tesebut.

1. Applied Behavior Analysis (Penganalisisan Terhadap Aplikasi Perilaku)

Model pembelajaran ini merupakan suatu metodologi pembelajaran yang bercirikan, antara lain pengukuran secara langsung, pengukuran yang dilakukan sehari-hari, prosedur pembelajaran terletak pada kemampuan menirukan, analisis bersifat perorangan, dan diadakan penelitian terhadap percobaan yang diterapkan. Penggunaan model ABA / Applied behavior analysis ini bertujuan untuk mengubah tingkah laku tidak adaptif, kebiasaan-kebiasaan yang tidak adaptif dilemahkan, dikurangi dan dihilangkan, sedangkan perilaku yang adaptif ditimbulkan dan dikokohkan (Ahmad Ma’ruf, 2017 ).

Lovit (1978) dan kelompoknya berhasil mendemonstrasikan prosedur analisis aplikasi perilaku untuk mengajar setiap bagian dari keempat kemampuan dasar berhitung meliputi penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Lovitt (1978) juga mengemukakan tentang cara pelaksanaan model tersebut agar dapat dipakai sebagai alat untuk menggambarkan penempatan peserta didik dikelas, meningkatkan sasaran kemampuan diri peserta didik, membentuk atau membuat kertas kerja, dan menentukan bentuk pembelajaran yang berkaitan dengan metodologi ABA. Lovitt juga menyarankan bahwa penentuan tentan waktu memulai pembelajaran dapat memakai tiga tingkatan model asesmen untuk diterapkan dari bersifat umum ke khusus.

* + 1. Tingkatan pertama yakni pemberian kertas kerja kepada peserta didik sesuai pengembangan yang dibutuhkan bagi peserta didik untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan cara penghitungan dari keempat kemampuan dasar matematika.
		2. Tingkatan kedua yakni guru mempelajari dan meneliti respon dari peserta didik. Respon tersebut kemungkinan besar dapat menggambarkan tentang kesalahan-kesalahan yang selalu dibuat oleh peserta didik dalam melakukan hitungan dasar.
		3. Tingkat ketiga yakni guru menindaklanjuti hasil asesmen yang ada pada tingkat kedua. Guru saat melaksanakan asesmen pada periode ini hendaknya memerhatikan peserta didiknya secara lebih dekat agar dapat membuat kesimpulan untuk pemilihan bentuk atau tehnik penyampaian pembelajaran yang dianggap paling cocok.

Tahap penyampaian suatu program asesmen ini, hendaknya data harian telah dibuat grafik sehingga dapat menjadi bahan evaluasi guru tentang sejauh mana efektivitas pembelajaran yang dapat disampaikan. Apabila suatu data yang diperoleh tidak berubah hendaknya guru merubah strategi pembelajarannya.

1. **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

* 1. SDN 2 Kilensari merupakan sekolah inklusi akan tetapi guru dengan latar belakang bukan Sarjana S-1 Program Studi Pendidikan Luar Sekolah (PLS) atau Pendidikan Luar Biasa (PLB), tetapi mereka mendapatkan pelatihan dan dukungan dalam menghadapi tantangan mengajar anak berkebutuhan khusus.
	2. Proses pembelajaran matematika bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di SDN 2 Kilensari dilakukan secara inklusif, dimana siswa normal reguler dan siswa bekebutuhan khusus belajar dalam satu kelas yang sama. Penerapan settingan sosiometri dalam penempatan tempat duduk siswa berkebutuhan khusus yang mana bertujuan untuk membantu mobilitas belajar peserta didik berkebutuhan khusus dan membantu siswa ubnormal dalam mengikuti contoh dari siswa normal disekitarnya. Pembelajaran dilakukan secara adaptif sesuai dengan kebutuhan peserta didik berkebutuhan khusus, dengan menggunakan berbagai media yang ada pada sekitar dan metode pembelajaran sesuai dengan jenis ketunaannya. Kurikulum yang digunakan yakni Kurikulum 2013 untuk beberapa kelas dan Kurikulum Merdeka untuk kelas lainnya, yang mana telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan siswa berkebutuhan khusus.
	3. Pola mengajar guru cenderung menggunakan praktek dan penggunaan pendekatan urutan belajar yang bersifat perkembangan, dimana materi disesuaikan secara bertahap dari yang konkret hingga pada akhirnya pada yang abstrak. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Applied Behavior Analysis* (ABA) atau teori lovaas yang mana penggunaan model bertujuan untuk mengubah perilaku spesifik anak ABK menjadi perilaku yang diterima secara sosial.

Hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran yakni belum tersedianya guru khusus dengan latar belakang Pendidikan Luar Sekolah (PLS) atau Pendidikan Luar Biasa (PLB), fluktuasi emosional siswa berkebutuhan khusus yang dapat mempengaruhi proses pembelajaraan, keterbatasan media pembelajaran khusus untuk anak berkebutuhan khusus, serta kurangnya pembuatan RPP modifikasi beberapa guru.

Secara keseluruhan pendekatan dengan urutan belajar bersifat perkembangan, pendekatan inklusif dan model pembelajaran *Applied Behavior Analisys* (ABA) yang dilakukan oleh SDN 2 Kilensari dalam pembelajaran matematika bagi siswa berkebutuhan khusus menunjukkan upaya untuk mengoptimalkan potensi dan percaya diri siswa berkebutuhan khusus. Meskipun terdapat beberapa hambatan, langkah-langkah adaptif dan penggunaan berbagai strategi & model pembelajaran menjadi upaya untuk mencapai kesuksesan pembelajaran yang lebih baik bagi anak berkebutuhan khusus. Diharapkan, pemerintah dan lembaga pendidikan dapat memberikan dukungan lebih lanjut, termasuk pengadaan pelatihan gratis terkait tantangan dalam mengatasi anak ABK, serta peningkatan kualifikasi guru khusus untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran inklusif.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik dan selesai tepat waktu berkat bantuan dari berbagai pihak untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada Universitas Abdurrahman Saleh Situbondo dan pihak-pihak terkait yang telah memfasilitaskan dan membantu berjalannya penelitian ini

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Atmaya, R.J. (2018). *Pendidikan Dan Bimbingan Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung : PT. REMAJA ROSDAKARYA.
2. Delphie, B. (2009). *Matematika Untuk Anak Bekerebutuhan Khusus*. Klaten: PT Intan Sejati.
3. Ilahi. M,T. (2013). *Pendidikan Inklusif : Konsep Dan Aplikasi*. Jogjakarta : AR RUZZ MEDIA.
4. Ma’ruf, A., & Maghfiroh, L. (2017). *Penggunaan Metode Aba (Applied Behavior Analysis) Untuk Meningkatkan Pemahaman Anak Autis Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Slb Negeri Pandaan*. Al Murabbi : Jurnal Pendidikan Agama Islam, 203-228.
5. Ormrod, J.E. (2008). *Psikologi Pendidikan : Membantu Siswa Tumbuh Dan Berkembang*. Jakarta: Erlangga